

不透過型えん堤の施工方法

(1) 枠構造

水平フレームの敷設

配置図に合わせレベル調整を行いながら作業する。



レベル調整

梁と梁の連結部で調整する。



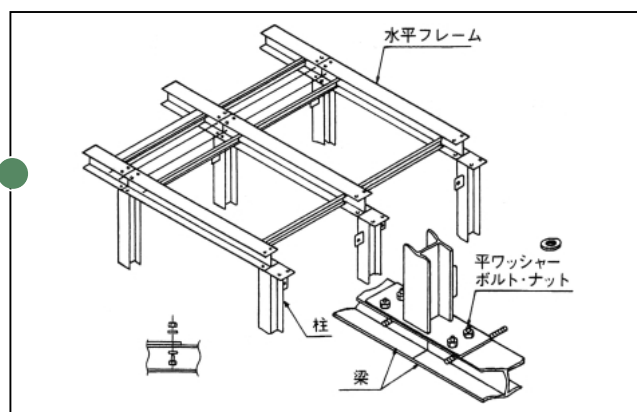
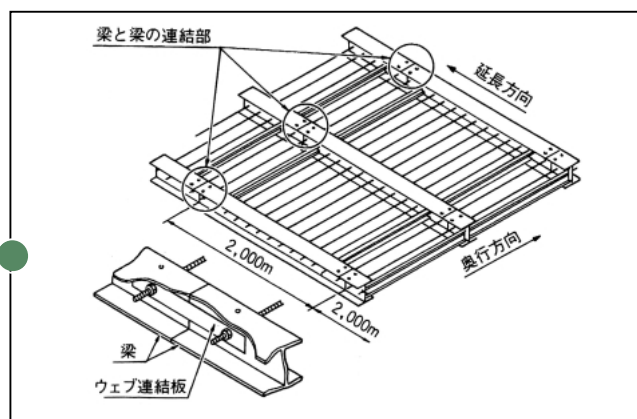
柱の設置

梁と梁との連結部に柱を設置する。(この時点ではボルトナットは仮締とする)



中間・上面フレームの取り付け

柱上に水平フレームを設置し、ボルトナットにて仮締する。



本締め

この段階で梁と柱の連結部を本締めする。(全体の形を整えながら本締めを行う)



スクリーン・ネジバーの取付け

配置図に合わせてスクリーン・ネジバーを取り付ける。



ブレースの取付け

柱にブレースを取付けボルトナットで締め付ける。



中詰めとタイロッド取付け

中詰め材を上段の中位の高さまで詰める。全背面スクリーンに取付けられている腹起し材にタイロッドを取り付ける。(中詰め材を上段の天端まで詰める)

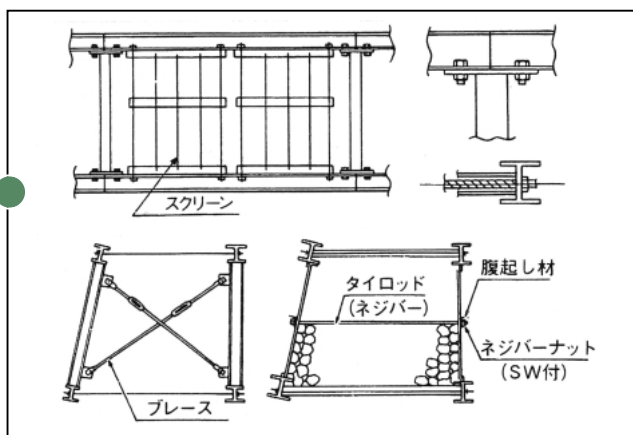


上面スクリーンの取付け

上面スクリーンが必要な場合は取り付ける。段積みの場合は、上記作業を繰り返す。



完 成



(2) ダブルウォール構造

床 掘

起工測量ならびに掘削段階で、所要の根入れが確保されているか確認する。

**床均し・不陸調整****均しコンクリートの打設****1 段目壁面材の設置**

底面通し材をアンカーボルトで固定し、これに沿って1段目壁面材を並べ、仮溶接などで固定する。

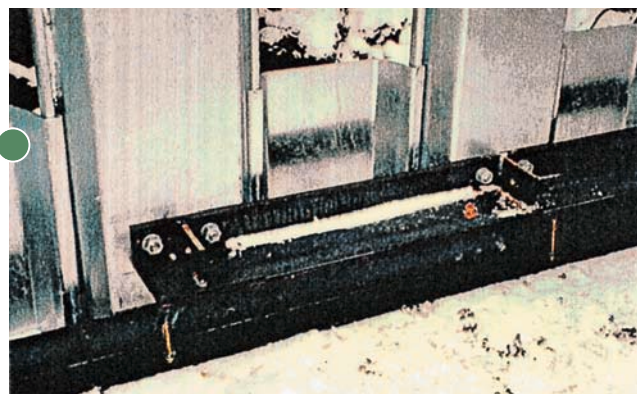
*グレーチングパネル等の壁面材の場合、中詰が吸い出されないようにパネルの内側に吸出防止材を設置する。

底面材の設置

敷網材を敷設後、吸出防止材を敷設し、1層中詰めしたあと、敷網材を閉合してフトンかご状の構造にする。

中詰 (敷均し・転圧)

中詰材(30cm×1層)を投入し、ブルドーザ等で敷均し、振動ローラで転圧する。水通し部の下流壁面際には、栗石を中詰めて、吸出防止を図る。



1段目タイ材の設置

1層の中詰転圧後、上下流壁面材をタイ材で連結する。



2段目壁面材の設置

下段壁面の凹部に壁面材を挿入して、組み立てる。



中詰（敷均し・転圧）

撤出厚30cm以下で、次の段のタイ材の高さまで中詰を投入。敷均し、転圧してしあげる。



タイ材の設置

中詰転圧後、上下流壁面材をタイ材で連結する。

*以下、規定の高さまで壁面材設置、中詰、タイ材の設置作業を繰り返す。
*水抜き管を設置する場合は、中詰を十分転圧したあと、水抜き管を敷設する。



天端コンクリートの打設

水通し天端に用心鉄筋を敷設したあと、天端コンクリートを打設する。袖部は、コンクリート、張り芝等で保護する。



埋戻し



出来形検査



完 成



(3) セル構造

床 掘

起工測量ならびに掘削段階で、所要の根入れが確保されているか確認する。

**床均し・不陸調整****均しコンクリートの打設****底面通し材の設置**

底面通し材を差し筋等で均しコンクリートに固定する。

**1段目底面材の設置**

底面通し材に沿って、1段目壁面材を並べる。

＊中詰材料により、壁面材のすき間から中詰が吸い出される恐れがある場合には、吸出防止材を設置する。

**中詰（敷均し・転圧）**

中詰材（30cm×1層）を投入し、ブルドーザ等で敷均し、振動ローラで転圧する。水通し部の下流壁面際には、栗石を中詰めして、吸出防止を図る。

2. 施工計画と施工方法

2段目壁面材の設置

下段壁面の凹部に壁面材を挿入して、組み立てる。



中詰(敷均し・転圧)

撤出厚30cm以下で、次の段のタイ材の高さまで中詰を投入。敷均し、転圧してあげる。

*以下、規定の高さまで壁面材設置、中詰作業を繰り返す。

*水抜き管を設置する場合は、中詰を十分転圧したあと、水抜き管を敷設する。



天端コンクリートの打設

水通し天端に用心鉄筋を敷設したあと、天端コンクリートを打設する。袖部はコンクリート、張り芝等で保護する。



埋戻し



出来形検査



完成

